јәдә олмасы, тәнасүл органларында кедән инволјусија просесинин күчләнмәси чинсијјәт тсиклинин бәрпа олунмасыны, доғумдан сонра һәвәсәкәлмәнин вә дөлләнмәнин вахтыны тезләшдирир. Беләә ки, һәвәсәкәлмә I група - 72 күндән, II група - 66; III група - 58; IV (нәзарәт) група исә 88 күндән сонра башланмышдыр.

Тәчрүбә групларында биринчи мајаламадан сонра дөлләнмә фаизи дә нәзарәтә нисбәтән јүксәк олмушдур - мүвафиг олараг 68,8% (I груп), 71,6% (II), 76,4% (III) DO 59,6% (IV - нәзарәт групу). Сервис дөврүнә кәлдикдә исә онун мүддәти I група - 93 күн, II група - 85 күн, III група - 76 вә IV (нәзарәт) група - 108 күн давам етмишдир.).

2-чи чәдвәл

Сеолит минералынын вә тетравитин чамышларын тәнасүл фәалијјәтинә вә балахларын бөјүмәсинә тә'сири

Көстәричиләр	Груплар			
	I	II	III	IV
Сонун ајрылмасы мүддәти (саат)	3,6 ± 0,24	3,2 ± 0,31	2,7 ± 0,26	4,7 ± 0,52
Сонун физиоложи чәһәтдән нормал вахт әрзиндә дүшмәси (баш)	4	4	4	2
Тәнасүл органларынын лохидән тәмизләнмәси (күн)	19,8 ± 0,67	17,2 ± 0,54	15,6 ± 0,39	23,4 ± 0,8
Балалығын там инволјусијасы (күн)	29,2 ± 0,82	27,8 ± 0,92	24,4 ± 0,88	34,6 ± 1,1
Доғумдан сонра һәвәсәкәлмәнин башланма вахты (күн)	72 ± 4,6	66 ± 6,1	58 ± 3,8	88 ± 6,2
Биринчи мајаламадан сонра дөлләнмә фаизи (%)	68,8	71,6	76,4	59,6
Балахларын јени доғуланда дири чәкиси, кг	31,4 ± 1,2	30,6 ± 1,3	32,2 ± 1,5	30,0 ± 1,1
Балахларын диспепсија хәстәлијинә тутулмасы (баш)	—	—	—	2
Балахларын тәчрүбә дөврүндә күндәлик чәки артымы, г	586 ± 28	636 ± 32	693 ± 36	514 ± 27

Тәчрүбәләр көстәрмишдир ки, боғаз чамышлара сеолит вә тетравит верилмәси доғулан балахларын бөјүмәсинә, сағламлығына да тә'сир едир. Тәчрүбә групларындакы чамышлардан алынан балахларын дири чәкиси јени доғуланда нәзарәтә нисбәтән мүвафиг 1,4 кг (I груп), 0,6 кг (II), 2,2 кг (III) чох олмушдур. Доғуландан сонракы вахтларда да нәзарәт групунда олан аналоглары илә мүгајисәдә күндәлик бөјүмә сүр'әти I група 72 г, II група 122 г вә III група 179 г јүксәк олмушдур. Ону да гејд етмәк лазымдыр ки, тәдгигат заманы нәзарәт групунда доғулан балахларын 2 башында јүнкүл формада диспепсија хәстәлији мүшаһидә едилмишдир (2-чи чәдвәл).

Беләликлә, боғаз вә јени доғмуш чамышларын биоложи фәал маддәләрлә тә'мин олунмасы доғумдан сонракы дөврүрдә тәнасүл органларында кедән физиоложи просесләрә (сонун дүшмәси, балалығын лохидән тәмизләнмәси вә онун инволјусијасы) стимуллашдырычы тә'сир көстәрәрәк һәвәсәкәлмәнин вахтыны тезләшдирир вә дөлләнмәни артырыр; алынан балахларын сағламлығына вә бөјүмәсинә мүсбәт тә'сир едир. Сеолит минералынын витаминләрлә (тетравит) комплекс шәкилдә тәтбиг олунмасы даһа јүксәк нәтичәләр алынмасына сәбәб олур.

РАЗРАБОТКА РЕЖИМА ДЕЗИНФЕКЦИИ ПРИ БРАДЗОТЕ ОВЕЦ

А.Б. АСАДОВ

Азербайджанская Государственная Сельскохозяйственная Академия

Разработка и внедрение в практику эффективных мер борьбы с инфекционными болезнями имеет большое значение в сохранении поголовья скота и увеличении его продуктивности.

К таким болезням относится брадзот сельскохозяйственных животных. Одной из причин распространения этой болезни является недостаточная изученность выживаемости возбудителя, а также его изменчивость под дейс-

твием суббактерицидных концентраций различных химических дезинфицирующих веществ и отсутствие научно-обоснованного режима дезинфекции при этой болезни.

Вопросы дезинфекции при браздоте изучены А.А.Поляковым (1959), Ю.Б.Сафаровым (1972), Р.А.Кадымовым (1982). Однако известно, что возбудитель брадзота по антигенности, патогенности и устойчивости резко отличается от возбудителя других клостридиозов сельскохозяйственных животных. Поэтому режим, разработанный для дезинфекции объектов при одной болезни непригоден для дезинфекции объектов при брадзоте.

В последние годы брадзот изучали многие отечественные и зарубежные исследователи, однако некоторые вопросы выживаемости и устойчивости возбудителя, а также ветеринарно-санитарных мероприятий остаются недостаточно изученными. Учитывая недостаточность и разноречивость данных о выживаемости возбудителя брадзота овец во внешней среде, также отсутствие научно обоснованного режима дезинфекции при этой болезни мы поставили перед собой задачу изучить выживаемость возбудителя брадзота овец и разработать научно-обоснованные режимы дезинфекции при этой инфекции.

Разработанные нами режимы влажной дезинфекции в лабораторных условиях на поверхностях камня, кирпича, досок, глины, утрамбованного навоза и на предметах ухода, инфицированных возбудителем брадзота овец, мы проверили в производственных условиях хозяйства. Было проведено четыре серии опытов: при температурах окружающей среды +5°, +8°, +12°, - +18°, +5°, -+10° и +15- +20°С. Перед опытами помещение подвергали механичекой очистке. Затем на стенах и полу наносили квадраты размером 60х60 см². С поверхностей этих квадртов брали пробы для бактериологического исследования на наличие возбудителя брадзота овец. Ни в одном случае не были выделены Cl.

Затем поверхности квадратов заражали взвесью, приготовленной их двухсуточной агаровой культуры возбудителя брадзота овец., содержащей в одном миллиметре 2 миллиарда микробных тел, из расчета 20 миллионов микробных тел на 1 см² поверхности. Части контрольных зараженных поверхностей обрабатывали холодной (+12-+15°С) водой, а часть горячей (+70-+75°С). После 3-часовой экспозиции брали пробы, которые обрабатывали дезинфицирующими растворами.

В хозяйственных условиях при окружающих температурах +5- +8°, + 12-+16°, +15- +10° и +15- +20° для обеззараживания поверхностей (доски, камень, кирпич, утрамбованный навоз и глина) и предметов ухода (веники, вилы, лопаты), зараженных Cl. septicum применяли холодные растворы формальдегида, серно-карболовой смеси, однохлористого йода, осветленные растворы хлорной извести, а также горячие растворы креолина и едкого натра в той концентрации, которая дала положительный результат в лабораторных опытах.

Указанные растворы наносили однократно из расчета 1 литр на 1м² поверхности объекта. После определенной экспозиции с поверхностей брали пробы, нейтрализовали их соответствующи нейтрализующим раствором, дважды промывали водой путем центрифугирования, и из осадка делали пробный посев на пластинчатый агар, также заражали 3-х белых мышей дозой в 0,3 мл. За подопытными мышами наблюдали в течение месяца. Предметы ухода обеззараживали путем погружения в дезинфекционные растворы и после определенной экспозиции брали пробы для бактериологического исследования.

Результаты первой и второй серии производственных опытов показали, что эти растворы обеззараживают объекты, инфицированные возбудителем брадзота и совпадают с данными лабораторных опытов.

Третья серия производственных опытов поставлена в овцеводческих хозяйствах Ханларского района при окружающей температуре +5 - +10°С. Перед постановкой опытов помещение и скотные дворы подвергали механической очистке. Затем на разных местах помещений и скотных дворов нанесены квадраты размером 1х1м², с поверхностей квадратов брали пробы для бактериологического исследования на наличие возбудителя брадзота овец. Из этих проб ни в одном случае не были выделены Cl. septicum. Затем поверхности квадратов инфицировали Cl. septicum, как в предыдущих опытах.

Для обеззараживания инфицированных квадратов в помещении нами употреблены холодные растворы (+12 - +15°С) 3%-ного формальдегида, 9%-ной серно-карболовой смеси, осветленного раствора хлорной извести с содержанием 5% активного хлора, а также горячие растворы (+70 - +75°С) 5%-ного креолина и 6%-ного едкого натра. Растворы на поверхности квадратов нанесены гидропультом при расчете 1 л на 1м² площади.

Для обезвреживания предметов ухода, инфицированных возбудителем брадзот овец использовали холодные рстворы (+12 - +15°С) 1%-ного формальдегида, 4%-ной серно-карболовой смеси, 3%-ного однохлористого йода, осветленного раствора хлорной извести с содержанием 1% активного хлора, а также горячие растворы (=70- +75°С) 3%-ного креолина и едкого натра. Предметы ухода обеззаражены путем погружения в дезинфекционные растворы. После 3-часовой экспозиции с поверхностей квадратов и предметов брали пробы, нейтрализовали и подвергали их бактериологическому исследованию. Результаты третьей серии опытов точно совпадали с данными лабораторных опытов.

Четвертая серия производственных опытов поставлена при окружающей температуре +15 - +20°С. После механической очистки на разные поверхности помещений нанесен квадраты размером 1х1м². Поверхности этих квадратов заражали возбудителем брадзота овец, как и в предыдущих опытах. Для обеззараживания поверхностей помещения использования холодные растворы (+12- +15°С) 4%-ного формальдегида, 7%-ной серно-карболовой смеси, 8%-ного однохлористого йода, осветленного раствора хлорной извести с содержанием 4%-ного активного хлора, а также горячие растворы (+70- +75°С) 4%-ного креолина и 4%-ного едкого натра. Для обеззараживания скотных дворов нами использованы холодные растворы (+12 - +15°С) 3%-ного формальдегид, 7%-ной серно-карболовой смеси, осветленные растворы хлорной извести с содержанием 3%-ного активного хлора, а также горячие растворы (+70 - +75°С) 4%-ного креолина и 5%-ного едкого натра. Для обеззараживания зараженных Cl. septicum предметов ухода употреблены холодные рстворы 0,5%-ного формальдегида, 3%-ной серно-карболовой смеси, 3%-ного однохлористого йода, осветленного раствора хлорной извести с содержанием 1%-ного активного хлора, также горячие растворы (+70 - +75°С) 2%-ного креолина и едкого натра. Растворы нанесены гидропультом при расчете 1 л на 1м² площади. Предметы ухода обеззараженым путем погружения в дезинфекционные растворы.

После 3-часовой экспозиции с обеззараживаемых поверхностей и предметов ухода брали пробы, нейтрализовали и подвергали бактериологическому исследованию. Ни в одном случае из проб Cl. septicum не выделены. Эффективность разработанных нами в лаборторных условиях режимов дезинфекции мы проверили четыре раза в производственных условиях при температуре +5 - +8°, +5 - +10°, +15 - +20°, и +12 - +16°С.

Производственные опыты ставили в хозяйственных условиях. В хозяйственных условиях первые две серии опытов ставили при окружающей температуре +12 - +15 и +5 - +8°С. В этих опытах для обеззараживания объектов, зараженных возбудителем брадзота овец использовали разные холодные (+12 - +15°С) растворы формальдегида, серно-карболовой смеси, однохлористого йода, а также осветленные растворы хлорной извести и горячие растворы (+70 - +75°С) едкого натра и креолина. Остальные две серии производственных опытов поставлены при окружающей температуре внешней среды: +5 - +10 и +15 - +20°С. В этих опытах мы применяли разработанные режимы дезинфекции для обеззараживания помещений скотных дворов и предметов ухода, инфицированных Cl. septicum. Для дезинфекции помещений, зараженных Cl. septicum, мы брали концентрации растворов, обеззарживающие глинобитные поверхности, а для скотных дворов - концентрации, обеззараживающие утрамбованные навозные поверхности.

В этих опытах мы определили обеззараживающую эффективность холодных (+12 - +15°С) растворов 2-3%-ного формальдегида, 7-9%-ного серно-карболовой смеси, 8-11%-ного однохлористого йода, осветленного раствора хлорной извести с содержанием 3-5%-ного активного хлора, а также горячие растворы 4-6%-ного едкого натра и 4-

5%-ного креолина. Для обеззараживания предметов ухода зараженных Cl. septicum, использовали холодные растворы 1,5-1%-ного формальдегида, 3-4%-ной серно-карболовой смеси, 3%-однохлористого йода, осветленного раствора хлорной извести с содержанием 1%-ного активного хлора, а также горячие растворы (+70 - +75°С) 2-3%-ного креолина и едкого натра.

Результаты производственных опытов доказывают, что разработанные нами в лабораторных условиях режимы дезинфекции полностью подтверждаются в производственных условиях. Эти режимы дезинфекции эффективны при обеззараживании поверхностей, инфицированного возбудителями брадзота овец при расходе 1 литра дезинфицирующего раствора на 1м^2 поверхности с однократным нанесением при экспозиции 2-3 часа.



БАЈТАРЛЫГ ГУНДУЗЛАРЫНДАН АЈРЫЛМЫШ ПАСТЕРЕЛЛАЛАРЫН ПАТОКЕНЛИК ФАКТОРЛАРЫНЫН ӨЈРӘНИЛМӘСИ

Е. М. АҒАЈЕВА,
бајтарлыг елмләри намизәди

Азәрбајчан Дөвләт Кәнд Тәсәррүфаты Академијасы

Микроб токсинләри вә агрессинләри хәстәлик төрәдичисинин патокенлијини көстәрән әсас факторлар һесаб едилир (1).

Бајтарлыг гундузларындан ајрылмыш пастереллаларда агрессин әмәлә кәтирмәни өјрәнмәк үчүн биз пастереллалары □ПБ-да јетишдирдик вә онун булјон културасыны инкишафынын лагорифмик фаза дөврүндә истифадә етдик, сонра филтрат алыб ону јохладыг.

Мүәјјән олунду ки, агрессин әмәлә кәтирмә хассәси штаммын патокенлик дәрәчәсиндән билаваситә асылыдыр. Штаммын диссосијасындан асылы олараг онун агрессин јаратма габилијјәти дә ашағы дүшүр. Диссосијасија олунмуш гранулјар вариантлар агрессин әмәлә кәтирмә габилијјәтини итирир.

Биз H_1 вә HK_{18} (диссосиант) пастерелла штамларынын 1-12 күнлүк култураларынын филтратларында агрессинин консентрасијасыны өјрәндик. Бу мәгсәдлә биз H_1 вә HK_{18} штаммларынын културалары илә ада довшанларыны дәриичи јолухдурдуг вә һәр күн көвдәнин бојанмыш һиссәсини илкин вәзијјәтә әсасән өлчүб нәтичә чыхартдыг.

Мүәјјән олунду ки, көһнәлмиш култураларда агрессин әмәлә кәтирмә зәифләјир. Һәмчинин пастереллаларда агрессин әмәлә кәтирмә онун патокенлији илә дүз мүтәнасибдир. Бундан әлавә диссосиасија олунмушларда агрессин әмәлә кәтирмә хүсусијјәти јохдур (1-чи чәдвәл).

Мүәјјән етдик ки, култура филтратыны 30 дәгигә әрзиндә 60°С температурда сахладыгда агрессин тамамилә инактивләшир. Биз пастерелла култураларынын патокенлијини јохламаг үчүн тәркибиндә агрессин олан фактларла лабораторија тәчрүбә һејванларыны јолухдурдуг. Ағ сичанларын сабит бактерија дозасы илә вә бу дозада агрессинин мүхтәлиф мигдарлары илә јолухдурмада мә'лум олду ки, агрессинин ролу инфексијанын баш вермәси вә инкишафында мүһүмдүр.

Ағ сичанларын јолухдурулмасы үзрә апарылан тәчрүбәләр көстәрди ки, 10^{-3} дурултма дәрәчәсиндә 0,3 мл дозада бактерија културасы агрессинин иштиракы илә јолухдурулмуш һејванларда 15-18 саата 100% өлүм верирсә, јолухдуручу материалда агрессин олмадыгда јалныз 48 саатдан сонра өлүм гејд едилир.

Јолухдуручу материалда агрессин вә токсинин олмамасы заманы пастереллаларын јухарыда гејд едилән дозасындан үчүнчү груп ағ сичанларда өлүм 66% олмагла, һәм дә хәстәлијин кедишинә узун мүддәтлији нәзәрә чарпыр.

Ағ сичанларын 10^{-6} вә 10^{-7} дурултма дәрәчәсиндә олан тәбии пастерелла културасы илә јолухдурулмасында өлүм баш вердији һалда, һәмин дозада анчаг агрессинсиз вә токсинсиз бактерија културасындан өлүм мүшаһидә едилмәди.

Лабораторија тәчрүбә һејванлары үзәриндә тәчрүбәләр нәтичәсиндә мүәјјән олунду ки, ади агрессин вә терми-